

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 676 984

②1 N° d'enregistrement national :

91 06706

⑤1 Int Cl⁵ : B 63 H 9/06

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 31.05.91.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : 04.12.92 Bulletin 92/49.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche : *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : ELVSTRÖM SAILS — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Johansen Nic.

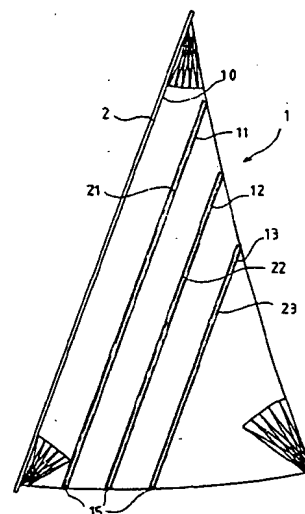
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire : Cabinet Arbousse-Bastide.

⑤4 Voilure pour bateau, notamment voile d'avant.

⑤7 Voilure pour bateaux notamment voile d'avant, desti-
née à être montée sur un enrouleur.

Un ou plusieurs fourreaux (11, 12, 13) sont disposés pa-
rallèlement au guindant (10), renfermant chacun une latte
forcée (21, 22, 23).



Best Available Copy

FR 2 676 984 - A1



La présente invention a pour objet une voilure pour bateau, et notamment une voile d'avant.

On sait que dans la navigation à voile, il faut pouvoir adapter la surface de voile du bateau à la force du vent. Le navigateur à cet effet dispose de plusieurs voiles qu'il peut gréer suivant la force dudit vent. Toutefois il n'est pas toujours aisé d'effectuer ce changement de voile, en sorte que certains bateaux sont équipés, notamment pour les voiles d'avant, d'un enrouleur permettant de réduire la surface de voile par enroulement.

Néanmoins les enrouleurs présentent un inconvénient: en effet, lorsque le navigateur désire réduire la surface de voile de son bateau, c'est que le vent a forci, mais pour utiliser au maximum sa force, il est nécessaire que la voile soit la plus plate possible.

Or les voiles présentent un creux, et lorsque l'on enroule une voile, si ses extrémités s'enroulent parfaitement autour de l'enrouleur, sa partie centrale, qui comporte le creux, s'enroule en faisant des plis qui se défont lors de l'étarquage, laissant réapparaître le creux.

Divers dispositifs ont été proposés pour remédier à cet inconvénient. Ainsi le brevet français N° 2 567 097 décrit un dispositif permettant de rattraper le creux en rapprochant avant l'enroulement deux lèvres créées à la surface de la voile par un moyen de fermeture. Mais cette technique demande de nombreuses manipulations qui sont coûteuses en temps et en efforts, alors qu'il faut parfois effectuer cette manoeuvre rapidement et fréquemment.

La présente invention permet de pallier à ces divers inconvénients en proposant une voile adaptable sur n'importe quel enrouleur et permettant de réduire la surface de voile tout en réduisant le creux, en n'ayant à effectuer qu'une seule manoeuvre, l'enroulement.

La voile objet de l'invention comporte à cet effet une ou plusieurs lattes forcées disposées chacune dans un fourreau parallèle au guindant, de sorte que lorsque la voile est enroulée jusqu'à ce qu'une latte soit prise dans l'enroulement, et donc que le fourreau la contenant ne soit

plus apparent, cette latte plaquée contre l'enrouleur empêche le creux de se reformer lorsque la voile est étarquée.

Les avantages et les caractéristiques de la présente invention ressortiront plus clairement de la description qui suit et qui se rapporte au dessin annexé, lequel en représente un mode de réalisation non limitatif.

Dans le dessin annexé :

- la figure 1 représente une vue en élévation d'une voile selon l'invention.

- la figure 2 représente une vue en élévation de la même voile enroulée jusqu'à la première latte.

- la figure 3a représente une vue en coupe selon la ligne AA de la figure 2.

- la figure 3b représente une vue en coupe selon la ligne BB de la figure 2.

Si on se réfère à la figure 1 on peut voir une voile 1 selon l'invention comportant le long de son guidant 10 un enrouleur 2. Cette voile 1 comporte des fourreaux 11, 12, 13 disposés parallèlement au guidant et espacés, destinés à recevoir des lattes 21, 22, 23 qui sont enfilées dans lesdits fourreaux par le bas, la fermeture s'effectuant de manière classique par des transfilages 15.

Si on se réfère à la figure 2 on peut voir que la voile 1 est enroulée sur l'enrouleur 2 jusqu'à ce que le premier fourreau, 11, contenant une latte 21 ait effectué un tour et qu'il soit ainsi prisonnier de l'enroulement.

Si on se réfère maintenant à la figure 3a on peut voir qu'aux extrémités de l'enrouleur 2 la voile est parfaitement enroulée autour dudit enrouleur 2.

Si on se réfère à la figure 3b on peut voir qu'au milieu de l'enrouleur 2 la voile, du fait de son creux 14, n'est pas enroulée serrée, mais que ledit creux 14 est prisonnier de l'enroulement et qu'il ne peut s'en échapper lors de l'éтарquage, la latte 21 contenue dans le premier fourreau 11 constituant un obstacle longitudinal infranchissable.

Dans l'exemple illustré, la surface de voile peut être réduite de 25 % par un enroulement jusqu'à la première latte 21, de 45 % jusqu'à la deuxième latte 22, de 65 % jusqu'à

la troisième latte 23, d'autres dispositions et réductions étant bien entendu possibles.

5 Il va de soi que la présente invention ne saurait être limitée à la description qui précède d'un de ses modes de réalisation, susceptible de subir certaines modifications sans pour autant sortir du cadre de l'invention.

REVENDICATION

Voilure pour bateau, notamment voile d'avant, destinée à être montée sur un enrouleur, caractérisée en ce qu'elle comporte un ou plusieurs fourreaux (11, 12, 13) disposés parallèlement au guindant (10) et renfermant chacun une latte
5 forcée (21, 22, 23).

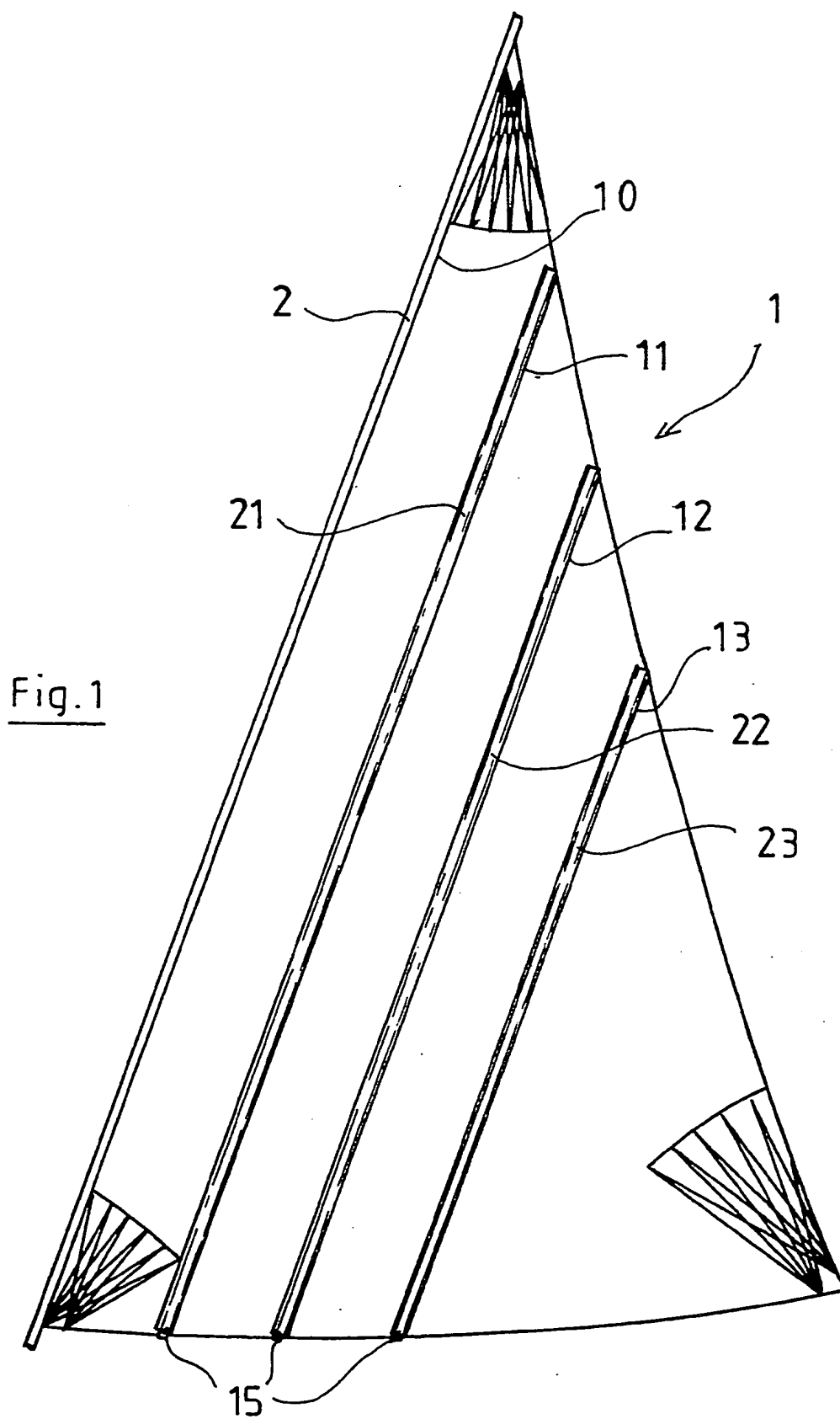


Fig. 1

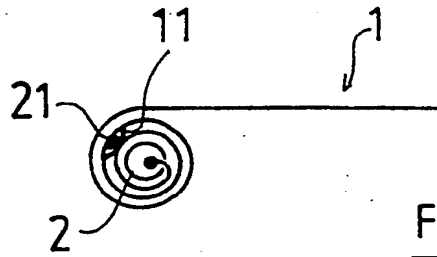


Fig. 3a

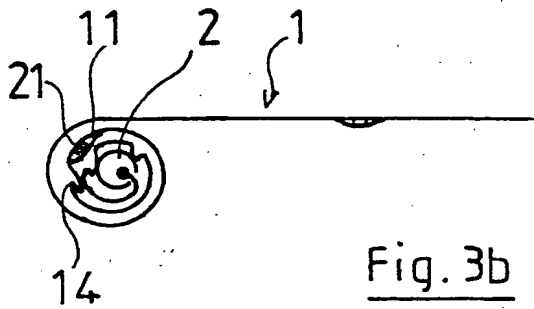


Fig. 3b

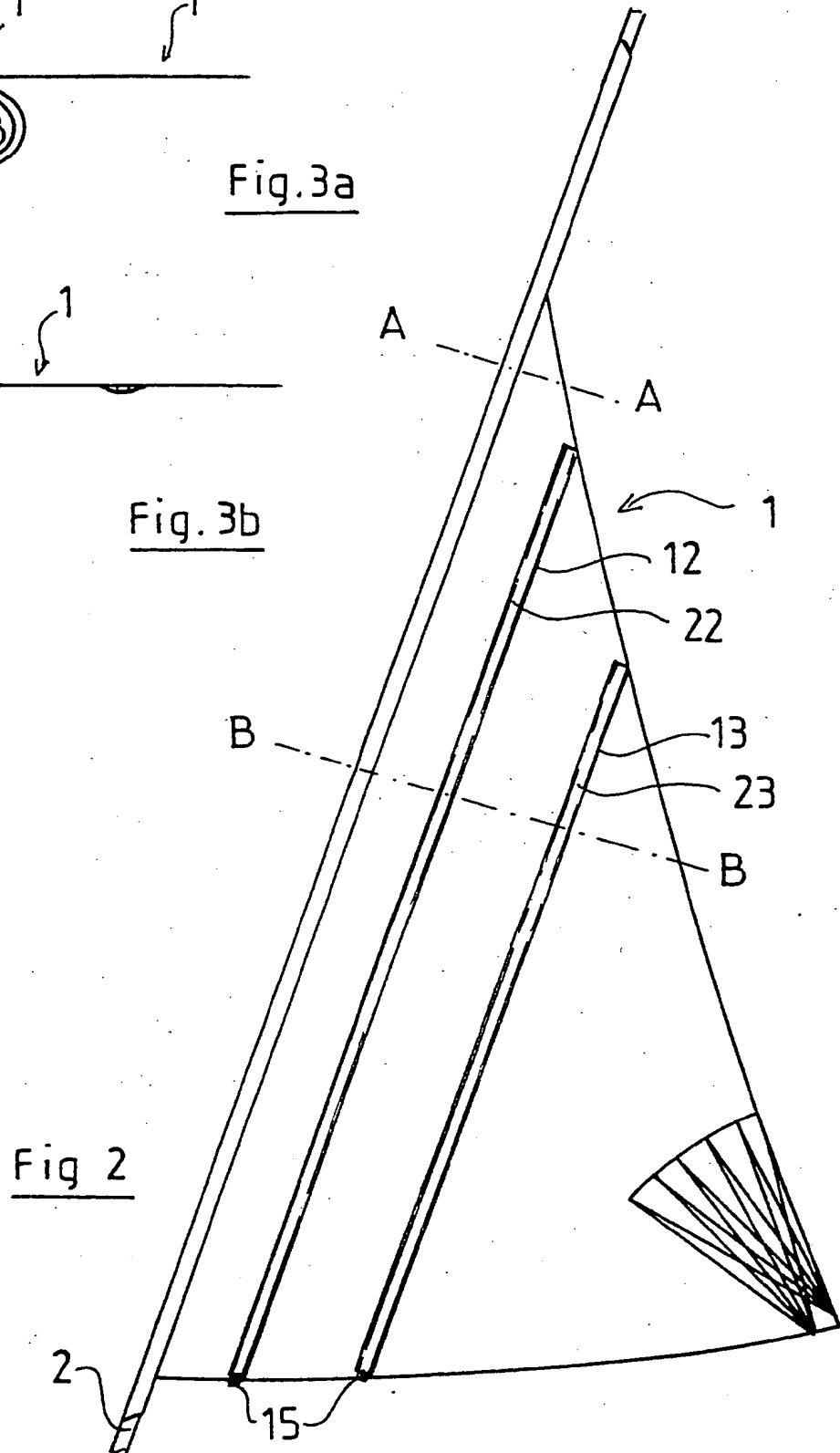


Fig. 2

2676984

N° d'enregistrement
national

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

FR 9106706
FA 458994

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	GB-A-2 216 086 (STEVENSON IV) * le document en entier *	1
X	GB-A-456 693 (LJUNGTROM) * page 3, ligne 69 - ligne 85; figure 14 *	1
A	FR-A-2 567 097 (JOHANSEN) * le document en entier *	1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		B63H
Date d'achèvement de la recherche 07 FEVRIER 1992		Examineur DESENA Y HERNANDOREN

CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES	
<p>X : particulièrement pertinent à lui seul</p> <p>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie</p> <p>A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général</p> <p>O : divulgation non-écrite</p> <p>P : document intercalaire</p>	<p>T : théorie ou principe à la base de l'invention</p> <p>E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.</p> <p>D : cité dans la demande</p> <p>L : cité pour d'autres raisons</p> <p>.....</p> <p>& : membre de la même famille, document correspondant</p>

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☒ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

This Page Blank (uspto)